

Plan testów

Robert Dyczkowski, Piotr Findeisen, Filip Grzdkowski

4 czerwca 2006

Spis treści

1	Wprowadzenie	3
1.1	Cel dokumentu	3
1.2	Oczekiwania	3
1.3	Załączniki	3
2	Zakres i założenia	3
2.1	Zakres	3
2.2	Proces testowania	4
2.3	Zakres testów	4
2.4	Kryteria	5
3	Rezultaty	5
3.1	Dziennik z testów	5
3.2	Raporty o usterkach	5
4	Fazy testowania	6
4.1	Testowanie Systemu	6
4.2	Harmonogram	6
5	Harmonogram testów	7
6	Zasoby	8
6.1	Zasoby ludzkie	8
6.2	Zasoby sprzętowe	9
6.3	Wymagane oprogramowanie	9
7	Historia zmian	9

1 Wprowadzenie

1.1 Cel dokumentu

Celem tego dokumentu jest nakreślenie ogólnego zarysu testów, sprawdzających poprawność implementacji Systemu. Są tu określone podstawowe fazy, ich cel oraz elementy Systemu, które wymagają sprawdzenia.

1.2 Oczekiwania

Faza testowania ma dowieść, że wykonany System spełnia wymagania funkcjonalne i pozafunkcjonalne, przedłożone przez Zamawiającego. Wymagania te, określone w poprzednich dokumentach (por. Załączniki) zostaną zweryfikowane przez zespół testujący. Wyniki testów zostaną przedstawione Zamawiającemu w postaci pisemnych raportów.

1.3 Załączniki

1. Wizja - 24 kwietnia 2006 r. (data wydania wersji poprawionej)
2. Przypadki użycia - 08 maja 2006 r.
3. Specyfikacja uzupełniająca - 01 maja 2006 r.
4. Plan projektu - 05 czerwca 2006 r.
5. SAD - 05 czerwca 2006 r.

2 Zakres i założenia

2.1 Zakres

Planowane jest przetestowanie następujących składników Systemu:

- szybkość
- stabilność
- zgodność z obowiązującymi standardami
- zgodność z popularnymi przeglądarkami stron WWW (Internet Explorer, Netscape, Firefox itp)

2.2 Proces testowania

1. Organizacja projektu - zawiera projektowanie planu testów, harmonogramu oraz zdobywanie wymaganych zasobów ludzkich i sprzętowych
2. Budowanie systemu testów - zawiera dogłębną analizę Systemu, jego przypadków użycia, oczekiwanych rezultatów itp. W ogólności warunki testowania i jego oczekiwane rezultaty zostaną stworzone przez zespół testujący w porozumieniu z Zamawiającym lub wyznaczonym przez niego ekspertem w danej dziedzinie.
3. Projektowanie i tworzenie procedur testujących - przygotowywanie danych do testów automatycznych, opracowanie sposobów raportowania błędów itp.
4. Budowanie środowiska testowania - zawiera implementowanie procedur, zdobywanie oprogramowania i sprzętu.
5. Wykonanie testów
6. Zatwierdzenie poprawności Systemu

2.3 Zakres testów

Poniżej są wyszczególnione główne typy testów, które zostaną przeprowadzone przed wdrożeniem.

1. Testowanie funkcjonalności - sprawdzanie czy wszystkie wymagania wyspecyfikowane w "Modelu przypadków użycia" znalazły swoje odwzorowanie w implementacji Systemu:
 - (a) Akceptowanie/odrzucającie reklam
 - (b) Dodawanie nowego kontaktu do listy adresowej
 - (c) Oglądanie statystyk
 - (d) Blokowanie kont użytkowników
 - (e) Dodawanie adresów do czarnej listy
 - (f) Edycja reklamy
 - (g) Kasowanie e-maili
 - (h) Przeglądanie zgłoszeń (zażaleń itp.) użytkowników
 - (i) Usuwanie adresów z czarnej listy
 - (j) Definiowanie kolorów i dźwięków
 - (k) Definiowanie reguł autoprzetwarzania
 - (l) Definiowanie skrótów klawiszowych
 - (m) Deklarowanie jako spam/nie spam

- (n) Dodawanie załączników
 - (o) Edytowanie danych do faktur i rozliczeń
 - (p) Edytowanie wiadomości
2. Testowanie integralności - sprawdzanie czy wszystkie moduły prawidłowo ze sobą współpracują oraz że nie ma utraty danych podczas komunikacji
 3. Test interfejsu użytkownika
 - (a) Weryfikacja istnienia interfejsu do wszystkich przypadków użycia
 - (b) Weryfikacja zgodności stron WWW ze standardem HTML 4.01
 - (c) Zapewnienie przejrzystego i przyjaznego interfejsu użytkownika.
 4. Test Zamawiającego - ten test jest planowany i wykonywany przez Zamawiającego lub osobę przez niego wyznaczoną. Zapewnia, że System pracuje zgodnie z oczekiwaniami i spełnia postawione wymagania.
 5. Test Wydajności - sprawdzanie wydajności serwera oraz UI (por. Specyfikacja uzupełniająca)
 - (a) Weryfikacja wydolności Serwera Poczтового
 - (b) Weryfikacja wydolności Serwera WWW (Webmail)

2.4 Kryteria

Zostanie przygotowanych 25 testów do planu akceptacji. Aby uznać System za gotowy do wdrożenia, powinien on przejść pomyślnie 80% z nich, czyli 20 testów.

3 Rezultaty

3.1 Dziennik z testów

Dla każdego testu jest tworzony plik tekstowy (o z góry ustalonej lecz obecnie nie znanej strukturze) będący dziennikiem z testu. Plik zawiera szczegółowy opis przebiegu danego testu.

3.2 Raporty o usterkach

Wszelkie usterki stwierdzone podczas testów zostaną zarejestrowane na BugZilli projektu

4 Fazy testowania

4.1 Testowanie Systemu

Testowanie będzie składać się z kilku faz, po których będą tworzone kolejne wydania Systemu.

Wersja 1.0

- (a) Test funkcjonalności

Wersja 1.1

- (a) Test integralności
- (b) Test interfejsu użytkownika
- (c) Test Zamawiającego

Wersja 1.2

- (a) Test wydajnościowy
- (b) Test Zamawiającego

Wg wstępnych założeń po pierwszych dwóch fazach testów ok 80% błędów powinno zostać wykrytych. Dodatkowo po zakończeniu fazy trzeciej zostaną przeprowadzone wszystkie testy, w celu sprawdzenia integralności Systemu i jego stabilności.

Zautomatyzowane testy będą przeprowadzane szczególnie podczas testowania wydajności i integralności.

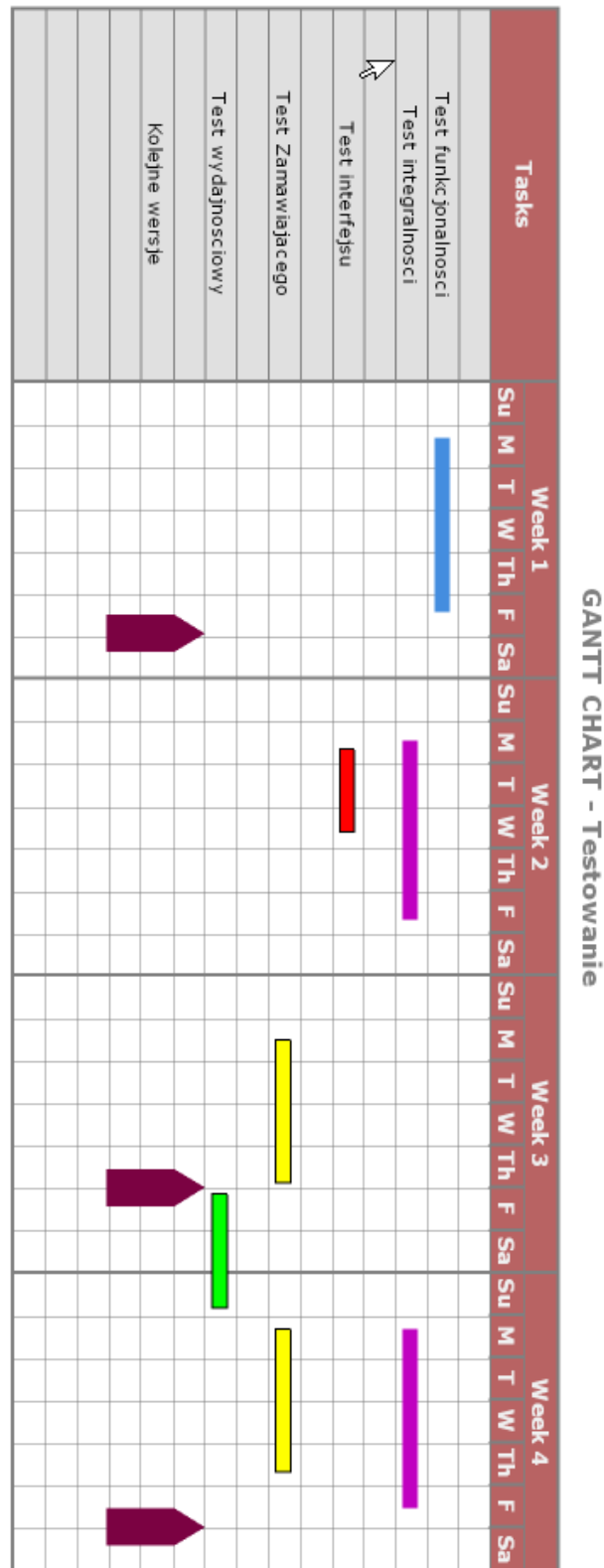
4.2 Harmonogram

Wersja 1.0 powinna zostać oddana do dnia 31 maja 2006 r.. Nie zawiera ona jeszcze personalizacji ustawień.

Wersja 1.1 powinna zostać oddana do dnia 15 czerwca 2006 r. Zawiera ona wszystkie funkcjonalności, aby mogła zostać przetestowana integralność Systemu.

Wersja 1.2 powinna zostać oddana do dnia 30 czerwca 2006 r. Wszystkie funkcjonalności zostały już wprowadzone i przetestowane z względu na ich integralność z reszta Systemu oraz wydajność ich pracy.

5 Harmonogram testów



6 Zasoby

6.1 Zasoby ludzkie

Rola	Liczba	Odpowiedzialność
Kierownik testów	1	<ul style="list-style-type: none">- planowanie i logistyka- zdobywanie zasobów- składanie raportów Zamawiającemu
Analitik	1	<ul style="list-style-type: none">- Określanie idei poszczególnych testów- ocena jakości produktu
Projektant	2	<ul style="list-style-type: none">- określanie konkretnej struktury i budowy testów- wybranie technologii- projekt danych do automatycznych testów
Tester	6	<ul style="list-style-type: none">- Implementacja testów- wykonanie testów- składanie raportów Kierownikowi z przeprowadzonych testów

6.2 Zasoby sprzętowe

Do przeprowadzenia testów zgodnie z harmonogramem wymagane są następujące zasoby sprzętowe:

1. 4 x Komputer PC (patrz poniej
2. 1 x drukarka laserowa
3. 1 x serwer aplikacji
4. 1 x serwer z repozytorium CVS

Specyfikacja komputera PC (minimalne wymagania):

1. Procesor AMD Athlon 3000+
2. 1024 MB RAM
3. dysk twardy 120 GB
4. napęd CD-RW, DVD-RW
5. karta sieciowa

6.3 Wymagane oprogramowanie

1. System operacyjny Linux Fedora 4 (lub wyższy)
2. AutoDebugger v6.66
3. Cervisia (lub inny kompatybilny)
4. OpenOffice

7 Historia zmian

Data zmiany	Osoba aktualizująca	Opis zmiany
2006-06-04	Filip Grządkowski	Wersja 1.0